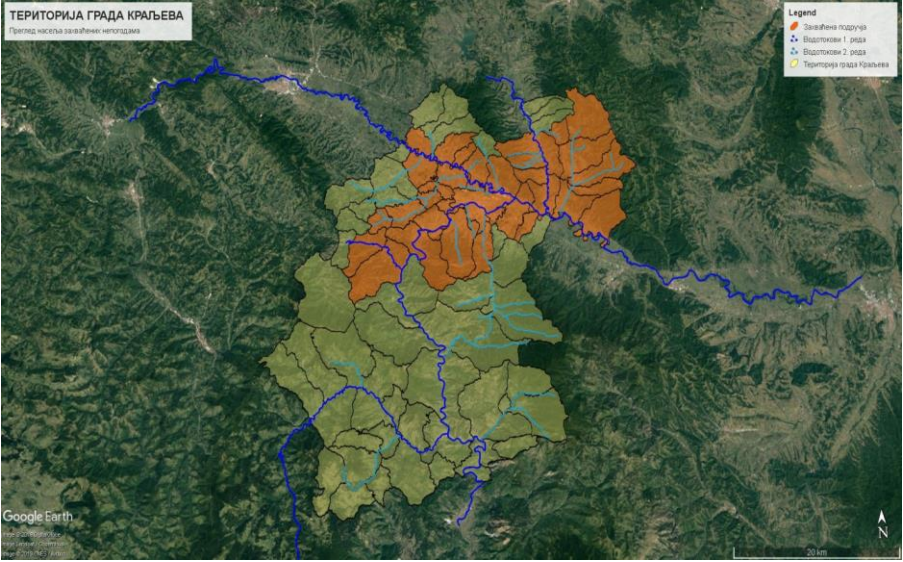


Јединица локалне самоуправе: **град Краљево**

Сценарио – **догађај са највећим могућим последицама**

	Општа питања
Опасност	• Назив опасности ПОПЛАВЕ • Опис опасности Поплаве су честе елементарне непогоде које могу бити локалних размера – уколико погађају насеље или мање заједнице, или великих размера – уколико погађају читаве сливове река и већи број општина. Време развијања поплава варира од случаја до случаја. Поплаве у равничарским крајевима се развијају полако, по неколико дана, за разлику од бујичних поплаве које се развијају брзо, некад и без видљивих знакова. Овакве поплаве формирају опасан и деструктиван плавни талас, који са собом носи муљ, камење, грање и отпад. До плављења долази и када ниво воде у рекама порасте толико да долази појаве подземних вода или до преливања преко насипа или када услед притиска воде на насипе дође до њиховог пробијања. До поплаве може доћи и услед пуцања и преливања бране због превеликог дотока воде – што проузрокује поплаву сличну бујичној поплави, али у много ширим и катастрофалнијим размерама. Поплаве се могу догодити свуда. Чак и врло мали потоци, речице, канали за одвод или кишни канали, који делују безопасно, могу изазвати поплаве већих размера. Преузето са: http://prezentacije.mup.gov.rs/sektorazastituispasavanje/saveti%20gradjanima/poplave.html
Појављивање	• Место догађаја? Шира територија града Краљева. Овакав догађај би истовремено задесио и територију градова и општина слива Западне Мораве, па би, евенуална помоћ, од стране других служби и институција, као и међународних организација, вероватно била са одложеним ефектом и дејством (Механизам цивилне заштите).
Просторна димензија	• Захваћена површина? Поплавама могу бити захваћене територије уз следеће реке: Рибница, Мрсаћка река, Жутаја, Бресничка река, Мусина река, Маква, Чађевац - Моравац, Ратинска река, Товарница, Ковачки поток, Жичка река, Брана у Ковачима, Лојанички поток, Буковичка река, Бревина, Гокчаничка река, Бињички поток, Лађевачки поток, Лева река, МЗ Рибница (унутрашње воде). Површина захваћене територије би била преко 5 хиљада хектара, пре свега пољопривредно земљиште у долинама водотокова првог реда. <i>Извештај о процени штете – поплаве 2019</i> <i>Захваћена територија (најугроженије МЗ):</i> <i>-Територија месних заједница: Сирча, Адрани, Грдица, Обрва, Матарушка Бања, Матаруге, Жича, Конарево, Прогорелица, Шумарице, Опланићи, Поповићи, Витановац, Витковац, Милаковац, Милавчићи, Печеног, Јарчујак, Чибуковац, Рибница, Ковачи, Рођевићи, Богutowaц, Лопатница, Центар, Годачица, Гледић, Чукојевац, Лешево, Петропоље, Дрлупа</i> <i>-Шумски путеви на широј територији града Краљева.</i>

	 <i>Слика – Најугроженије Месне заједнице захваћене поплавама</i>
Интензитет	• Интензитет догађаја? Догађај се дешава веома брзо, изазван, како непрекидним и обилним падавинама, тако и наглим отапањима снегова са планина и обронака Копаника, Столова, Гоча, Златибора, Овчара и Каблара. Оно што би било још катастрофалније, биле би последице изазване нарастањем реке Ибар, посебно у делу Жиче и Рибнице, односно Сијаћег поља. Услед изостанка дела насипа у овим месним заједницама, а у случају истовременог пораста Западне Мораве и немогућности уливања Ибра у исту, делови ових месних заједница би били поплавлени, што може проузроковати велике штете на објектима водоснабдевања, електроенергетској мрежи и производњи једног броја привредних субјеката.
Време	• Време појављивања? (доба дана, дан, месец и година) Када је реч о временском периоду у односу на календарску годину и доба дана (у односу на нежељене ефекте), онда је то пролећни период (март / април) у времену од 22 до 06 часова. • Узрок уколико је познат? На територији града Краљева, услед великих количина падавина за кратак временски период, али и отапања снегова са планина и обронака Копаника, Гоча, Голије, Столова, Гледића, Котленика, Златибора, Овчара и Каблара, могу да настану бујичне поплаве (брдско-планинске месне заједнице), а након тога може доћи и до повећаног водостаја на водама првог реда (З. Морава, Гружа и Ибар) који превазилази ниво редовне одбране од поплава. Важно је истаћи, да овакве поплаве су условљене и стањем хидро-техничких објеката узводно од Краљева (броне и језера: Гружа, Газиводе, Парменац, Међувршје, насипи на Западној Мораве у Чачку и сл) који се не налазе на територији града Краљева. Изненадна велика количина атмосферских падавина, која је дана 03.06.2019. године, узроковала је појаву бујичних поплава, одрона, клизишта и појаве ерозионих процеса. Наведеног дана, падавине на подружњој мрежи Краљево, у периоду од 01:45 до 06 часова су биле следеће: • Каона: 125,0мм • Годачица: 67,7мм • Гокчаница: 36,4мм • Закута: 77,5мм

- Каменица: 52,4мм
- Катрга: 32,4мм
- Мојсиње: 8,5мм
- Студеница: 43,4мм
- Ушће: 37,0мм

Ток

- Временски ток развоја догађаја и шта је обухваћено?

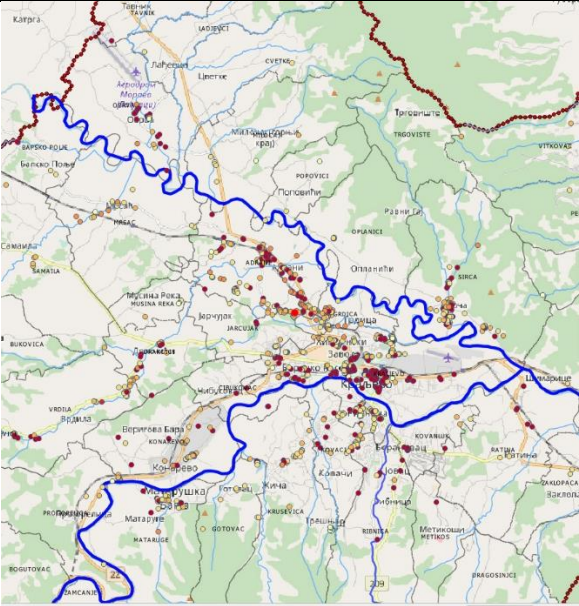
Падавине у већем обиму више од 30 л/м² у периоду од 3 часа, односно више од 40 л/м² у периоду од 12 часова, могу да изазову појаве бујичних водотокова брдско-планинских месних заједница. Паралелно или нешто касније може доћи до изливања Западне Мораве, почевши од Обрве, Мрсаћа, Лађеваца, преко Милочаја и Адрана, а онда Грдице, Сирче и Опланића (1 сата касније), па низводно Шумарица, Ратине, Врбе (2 сата касније) и Витановаца, Стубла и Чукојевца (2-3 сати касније). Паралелно са првим појавама поплава, може доћи до плављења приобаља у Витковцу и Витановцу од реке Груже. Такође, истовремено долази до изливања реке Ибра, што почиње са поплавама у приобаљу Ушћа, па Конарева и Матарушке Бање, након чега долази до изливања у Жичком пољу, па Рибници и Сијаћем пољу. У нижим деловима месних заједница Рибница, Центар, Чибуковац и Конарево може доћи до унутрашњих поплава, односно изливања канализационе мреже и мреже атмосферске канализације, односно „урбане поплаве“. За очекивати је да се највеће поплаве, када је у питању захваћена територија, десе око 2-3 сата од прве појаве поплава.

Посматрајући период од 27.05 до 06.06.2019. године, просечне дневне количине падавина на територији града Краљево су биле следеће:

Просечна количина падавина на територији града Краљево		
Датум	Време	Падавине (литара)
27/05/2019	08:03	1,00
28/05/2019	07:43	2,10
29/05/2019	08:10	4,50
30/05/2019	07:44	3,20
31/05/2019	08:06	13,40
01/06/2019	07:52	4,80
02/06/2019	08:01	1,90
03/06/2019	07:59	84,20
04/06/2019	08:03	4,80
05/06/2019	07:41	15,40
06/06/2019	08:00	5,80
СУМА		141,10



	Током раних јутарњих часова 03.06.2019. године, око 6 часова, а услед великих количина падавина, дошло је до појаве бујичних поплава на подручју МЗ Сирча (Сирчански поток), као и до изливања површинских вода у центру града. Убрзо након ових појава, долази и до првих изливања воде из канализационих и каналских мрежа у насељима МЗ Јарчујак, Чибуковац и Рибница, као и МЗ Дракчићи. До 8 часова, констатоване су и штете на сеоским подручјима МЗ Годачица, Витковац, Милаковац, Витановац, као и Лазац, Самаила и Обрва. Све ово се дешавало у преподневним часовима до 12 часова, када су забележене и појаве већих вода у МЗ Адрани (Мусина река), подручје Ибарске магистрале, као и МЗ Грдица (Чађавац – Моравац). Током поднева и вечери, као и наредног јутра, поплављена су подручја МЗ Адрани и Грдица уз Мусину реку, Макву и поток Чађавац – Моравац. Зоне плављена су се кретале и до 500 метара од самих водотокова, али и ниже зоне ових МЗ услед плављена, односно изливања канализационе мреже, посебно мреже за пријем и дистрибуцију атмосферских вода.	
Трајање	Трајање и навести директни утицај на штићене вредности? У случају оваквих поплава, а у зависности од територије града (долина или брдско-планински делови), може се очекивати да изливање воде буде од 7 до 10 дана, у смилу задржавања воде на поплављеном подручју. Угрожено би било око 1000 домаћинстава, а такође би била и угрожена путна инфраструктура (у прекиду око 100 километара локалних путева, оштећени или уништени мањи локални мостови и пропуси), електро - енергетски објекти, одређен број привредних субјеката, као и пољопривредна производња и сточни фонд. За очекивати је да и број поплављених објеката услед појаве унутрашњих поплава, буде много већи (око 500 домаћинстава, око 50 привредних субјеката и око 20 објеката јавне намене), посебно у следећим месним заједницама: Рибница, Центар, Сијаће поље, Жича, Матарушка Бања, Ковачи, Адрани, Конарево, Чибуковац и Јарчујак	
Рана најава	Да ли је догађај очекиван? Овакав догађај је очекиван, када је у питању најава РХМЗ и надлежних републичких и градских служби.	
Припремљеност	- Да ли је становништво припремљено? Становништво није у довољној мери припремљено. - Да ли су државни органи припремљени за одговор на догађај? Надлежни органи су припремљени, као и оспособљена правна лица (ЈКП Водовод, ЈКП Путеви, Србијаводе, ЈКП Чистоћа, Ватрогасци, Црвени крст Краљево, Центар за социјални рад, Градска управа, субјекти од посебног значаја итд.).	
	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија
	ЖИВОТ И ЗДРАВЉЕ ЉУДИ	На захваћеној територији живи око 36000 људи, од којих је угрожено око 3600 људи, и то: 654 млађих од 18 година (м 341 ж 313), 2653 од 18 до 75 година (м 1325; ж 1328) и 306 лица старија од 75 година (м 133; ж 173). Од наведених Од укупног броја угрожених око 30% се самоевакуисало, 10% угрожених одбило евакуацију, остали су евакуисани на прихватна места. Обезбеђен привремени смештај за 125 лица, док су остали самостално пронашли смештај најчешће код пријатеља и родбине. Нема смртних случајева, лакше телесне повредне код 100 лица којима је пружена медицинска помоћ на прихvatном месту. Није било потребе за збрињавањем лице у здравственим установама.

УТИЦАЈ		 Слика – Просторни приказ најугроженије територије у сектору становања У односу на задати критеријум последица по живот и здравље људи, може се констатовати да је величина последица катастрофална.
	ЕКОНОМИЈА/ЕКОЛОГИЈА	Штета на 31 привредних субјеката: ЦО-ГО ДОО, БЕОТЕХ 036, ИНТЕРКОМЕРЦ ТОРТИНО, РАДИЈАТОР ИНЖЕЊЕРИНГ, СПРТ РАКИЈА ИЗ РАКИЈЕ, АУТОСЕРВИС ШПАНАЦ, УЗР МЕТАЛГРАФ СМ, ТРАНСКОП ЂУСИЋ, ПЕКАРА МЛАДИ РАДНИ, ЗР ЗЕГЕР, АМИГА ДОО, ЂУЉА ДОО, САЛОН ЗА МАСАЖУ ЛУМБО МЕДИКА, СУР ВИР, ДВА БАГРЕМА СТР, ГТП ЛАСЕР ДОО, МИРАЈА ДОО, ТЕРМОТЕКС 2015, САЛА ЗА ИЗДАВАЊЕ ДРАГОВАЊЕ, ИСКОП ТРАНС БОГИЋЕВИЋ, ТАЛИЈА ДОО, ЈП "СРБИЈА ШУМЕ" ШГ "СТОЛОВИ", СПОКОЈ ПЛУС ТР, НОВИ ПАЗАР ПУТ А.Д., ЈКП ПУТЕВИ КРАЉЕВО, ПУТР ПЕКАРА ДАЧЕ, УР БАГЕРКОП, ЗУР ИСКОП, ЗР ЂОЛЕКС, НСМ ПАРКЕТ, ЕЛНОС ДОО, у укупном износу од приближно 102 милиона динара. Изгубљена добит (губици) наведених привредних субјеката услед прекида пословања у просечном трајању од 30 дана у износу од приближно 250 милиона динара. Укупна штета на пољопривреди на приближно 21500 хектара у износу око 334 милиона динара. Губици узроковани појавом око 50 клизишта у укупном износу од 100 милиона динара. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 786 МИЛИОНА ДИНАРА, ШТО ЧИНИ ОКО 13% БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 6 МИЛИЈАРДИ ДИНАРА. Услед елементарне непогоде која је задесила територију града Крањева, јуна месеца 2019. године, оштећења на пољопривреди су констатована на: - Пољопривредним површинама (њиве, воћњаци, засади...); - Пољопривредним обртним средствима (семена, ђубрива, препарати...);

- Пољопривредним средствима/опреми и објектима (машине, пластеници, штале, стајнаци...);
- Сточни фонд (крупна стока и живина).

Укупна захваћена површина под пољопривредном производњом, износи преко 3.500 хектара. Углавном је реч о плавном подручју захваћеном изливањем водотокова првог и другог реда, али и, у много мањем проценту, подручјима који су захваћена бујичним поплавама, односно пољопривредене површине које су „деградирани“ или „уништене“ (условно), услед дејства бујица.

Прва група пољопривредних површина (захваћена изливањем водотокова) просторно је распоређана у нижим деловима територије града, односно Месним заједницама које су претежно „равничарског карактера“, уз реке: Западна Морава, Гружа и Ибар. Овој групи Месних заједница припадају: Адрани, Милаковац, Витковац, Витановац, Шумарице, Обрва, Милочај итд.

Друга група Месних заједница је просторно везана за водотокове другог реда, бујичног карактера, односно Месне заједнице „брдско-планинског типа“. То су Месне заједнице: Сирча, Лазац, Рођевићи, Пекчаница, Поповићи, Опланићи, Гледић итд.

КУЛТУРА	ПОВРШИНА	Принос	Јединица мере	Јединична цена РСД	Висина штете
Кукуруз	2157.3	6.15	Тона/Хектар	19,000.00	252.080.50
Луцерка и детелина	719.1	250	Бала/Хектар	120.00	21.573.000,00
Сено	719.1	350	Бала/Хектар	50.00	12.584.250,00

3595,5

УКУПНО: 286.237.755,00

Категорија оштећења	Опис оштећења	Висина штете
Пољопривредно земљиште оштећено поплавно	3595.5 Хектара поплављеног земљишта	286.237.755,00
Оштећени атарски путеви	104.2 километра	521.000,00
Оштећене прикључне машине и механизација	87 машина и/или механизације	1.988.000,00
Угинуле животиње	95 оваца, 52 свиње, 16 прасади, 13 коза и 35 кошница пчела	1.342.000,00
Поплавом однето пољопривредно земљиште	20 хектара	2.400.000,00

УКУПНО: 292.488.755,00

Овде је потребно истаћи да су у најугроженијем подручју Адрани – Шеовац, лоциране и три најпрофитабилније компаније у Краљеву, и то „Радијатор – инжињеринг,, ДОО, „Гир“ ДОО и новоосновану компанију у чијем довођењу у Краљево, велики допринос је дала Влада Републике Србије – „ТАИР“ ДОО. Две првопоменуте

		компаније запошљавају скоро 1000 лица, и имају збрини годишњи приход од скоро 3 милијарде динара¹. Поред горе наведених компанија, поплавама је захваћено још на десетине предузећа, на широј територији града Краљева, што у укупном броју чини 58 предузећа, са исказним штетама и губицима, преко 300 милиона динара.  <i>Слика – просторни приказ најугроженијих привредних субјеката</i> У односу на задати критеријум последица по економију/екологију, може се констатовати да је величина последица катастрофална.
	ДРУШТВЕНА СТАБИЛНОСТ	1. Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на: Штета на 50 мостовима у укупном износу од приближно 195 милиона динара. Штета на око 100 километара путева у укупном износу од приближно 115 милиона динара (Коловозне површине, канали поред пута, цеваста пропусти, потпорни зидови и сл.). Санација корита водотокова са водним објектима у укупној дужини од приближно 50 километара у укупном износу од 110 милиона динара. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 800 МИЛИОНА ДИНАРА, ШТО ЧИНИ ОКО 13,3% БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 6 МИЛИЈАРДИ ДИНАРА У односу на задати критеријум последица по друштвену стабилност – критичну инфраструктуру, може се констатовати да је величина последица катастрофална. Штете на инфраструктури, као последица елементарне непогоде која је задесила град Краљево током јуна месеца 2019. године су евидентиране и процењене на: - Локалним путевима, - Водотоковима, - Мостовима, - Пропустима, - Путним каналима, - Локалним водоводима, - Канализационим мрежама,

¹ Извор: www.apr.gov.rs

		- Потпорним зидовима и - Шумским путевима. Слика – Просторни приказ поплавама најугроженије инфраструктуре 2.Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја, трошкови на: Оштећени објекти:Основна школа у Годачици, Основна школа у Адранима, Основна школа у Гокчаници,Амбуланта у Рибници, спортски терени на обали реке Ибар (градски кеј) у укупном износу од:30 милиона динара. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 120 МИЛИОНА ДИНАРА, ШТО ЧИНИ ОКО 2 % БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 6 МИЛИЈАРДИ ДИНАРА. У току елементарне непогоде, на широј територији града Краљева, забележене су штете на: - Образовно – васпитним установама – објекти основног и предшколског образовања - вртићи. Штете на објектима јавне намене су узроковане обилним атмосферским падавинама, те услед истих дошло је до прокишњавања објеката, као и појаве унутрашњих вода. Поплавама најугроженији објекти јавне намене: 1- Вртић Невен 2- Вртић Младост 3- ОШ Браћа Вилотијевић 4- ОШ Драган Маринковић – Уча 5- ОШ Олга Милутиновић 6- ОШ Стефан Немањић 7- Дом ученика У односу на задати критеријум последица по друштвену стабилност – установе/грађевине јавног друштвеног значаја, може се констатовати да је величина последица умерена.
Генерисање других опасности	• Мултиризик Одрони, клизишта и ерозија, Недостатак воде за пиће, Епидемије, Болести животиња.	

Референт ни инцидент и	• Да ли је у прошлости било сличних догађаја и када? Референтни догађаји су поплаве из маја 2014. године и јуна 2019. године.
Информисање јавности	• Да ли постоји правовремено и прецизно информисање јавности? Након добијеног упозорења РХМЗ, Градски штаб (који је надлежан у ситуацијама које прете да буду преточене у вредну ситуацију) издаје саопштење путем медија, али и информацију свим субјектима који у својим надлежностима имају одређене поступке, када је у питању одржавање и надзор критичне инфраструктуре, односно приправност за реаговање у циљу заштите и спасавања. Преко повереника цивилне заштите се прати стање на терену, када су у питању водотокови првог реда и реке: Рибница, Студеница, жичка река, Самаилска река, Мрсаћка река, Годачичка река, Маква и Чађавац, али и ситуција на терену Месних заједница: Конарево, Рибница, Јарчујак, Адрани, Сирча, Ушће, Рудно, Баре и Студеница.